

Gefährdungsbeurteilung

Verantwortlicher Martin Müller

Datum 07.10.2020-Rev.:30.11.21

Tätigkeiten Umgang mit Flüssigstickstoff

Bereich Campus Geesthacht

Gefährdungen	Risikobewertung				Schutzmaßnahmen	Priorität	verantwortliche Person	Wirksamkeit
	Häufigkeit	Schadensausmaß	Wahrscheinlichkeit	Ergebnis				
Kälteverbrennungen von Haut und Augen durch Verspritzen von tiefkalt verflüssigtem Gas (Flüssigstickstoff - LIN)	0,5	7,0	1,0	3,5	(P) Beim Umgang mit Flüssigstickstoff grundsätzlich körperbedeckende Kleidung, Kryohandschuhe und Gesichtsschild tragen	hoch	Mitarbeiter	
					(O) Es dürfen ausschließlich hierfür vorgesehene, drucklose Behälter befüllt werden	hoch	Mitarbeiter	
					(O) Füllanlagen ganz in die zu befüllenden Behälter einführen um ein Herausspritzen von LIN zu vermeiden	mittel	Mitarbeiter	
					(O) Ventile langsam öffnen	mittel	Mitarbeiter	
Erhöhte Brandgefahr durch Sauerstoffkondensation bei Auslaufen größerer Mengen LIN	0,5	7,0	1,0	3,5	(O) Befüllvorgang stets im Auge behalten und Ventile rechtzeitig schließen	mittel	Mitarbeiter	
					(O) Befüllte Behälter dürfen nur so transportiert werden, dass sie nicht umfallen können	hoch	Mitarbeiter	

Häufigkeit	Schadensausmaß	Wahrscheinlichkeit
0,5 - sehr selten (weniger als 1x jährlich)	1 - geringe Auswirkung (z.B. Erste Hilfe)	0,2 - nicht vorstellbar
1 - selten (1x jährlich)	3 - wichtige Auswirkung (z.B. schwere Verletzung, Arbeitszeitverlust)	0,5 - fast unmöglich
2 - manchmal (monatlich)	7 - ernste Auswirkung (z.B. bleibende Invalidität)	1 - unwahrscheinlich, aber langfristig denkbar
3 - ab und zu (wöchentlich)	15 - sehr ernste Auswirkung (z.B. tödlicher Unfall, schwere Erkrankung)	3 - normalerweise nicht, aber möglich
6 - regelmäßig (täglich)	40 - Großschadenereignis (z.B. mehrere Todesfälle)	6 - gut möglich
10 - kontinuierlich	100 - Katastrophe (z.B. zahlreiche Todesfälle)	10 - fast sicher